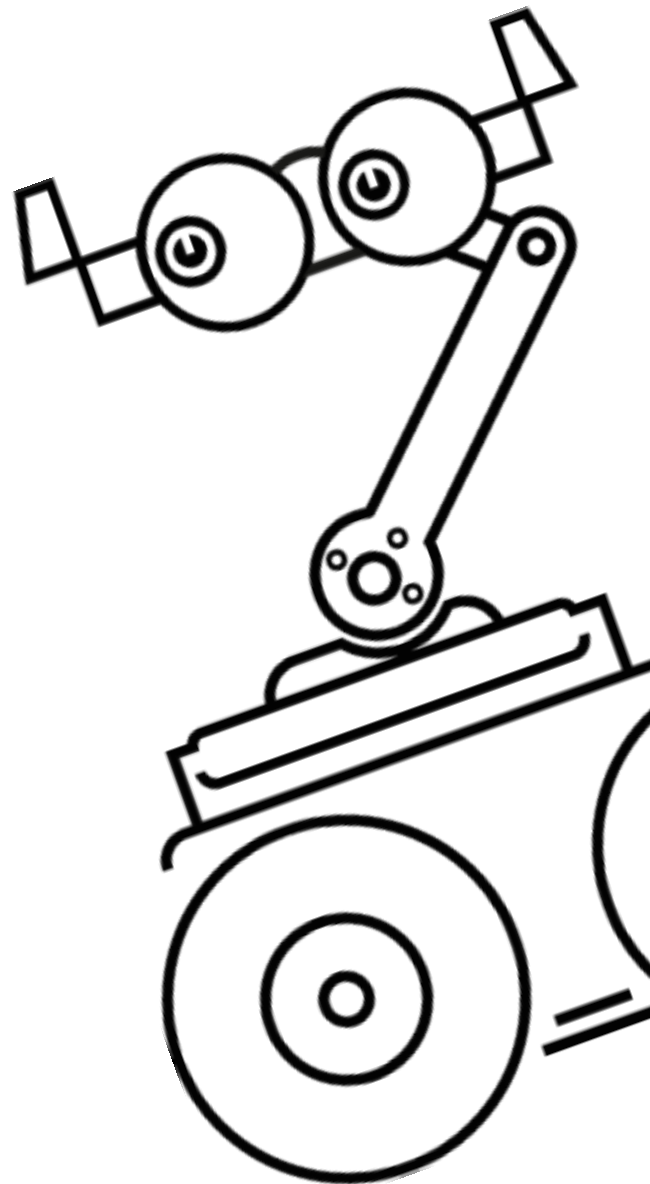


Märchenmaschine

Aufgabenblatt für Schülerinnen und Schüler



Märchenmaschine

Öffnet folgende Internet-Adresse: lab.open-roberta.org



ROBERTA
INITIATIVE

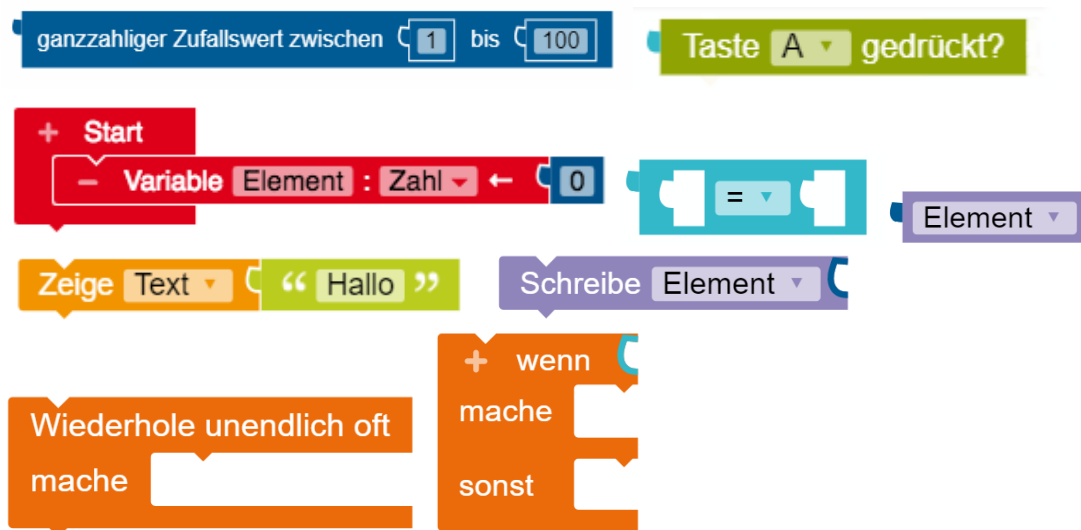
Aufgabe

Baut eine Märchenmaschine, die euch Worte zeigt mit denen ihr ein Märchen schreiben könnt.

1. Programmieren

Schreibt ein Programm, das euch per Zufall verschiedene Begriffe anzeigt. Wenn ihr die A-Taste drückt soll z.B. ein Name aus drei verschiedenen Namen von Märchenfiguren angezeigt werden, wenn ihr die B-Taste drückt ein Ort aus drei verschiedenen Orten.

Benutzt folgende Befehle:



Tipp zum Testen:

Stellt mit den Fingern eine Verbindung zwischen den Pins und dem Minus-Pol her.

Tipp zum Programmieren:

Klickt auf die kleinen Dreiecke in den Befehlen, um weitere Auswahlmöglichkeiten zu sehen.

2. Bauen

Folgende Materialien benötigt ihr:

- Karton
- Schere oder Cutter
- Stifte, farbiges Papier, Farbe
- Klebeband/ Tape
- den programmierten Calliope mini
- Batterien für die Stromversorgung

1. Schneidet euch zwei Stücke Karton zurecht die ungefähr die Maße 20 x 20 cm haben.
2. Das eine Stück könnt ihr erstmal zur Seite legen, das wird später die Rückseite der Märchenmaschine.
3. Macht mit dem anderen Stück Karton weiter. Überlegt euch, wie eure Märchenmaschine aussehen soll. Wollt ihr Figuren basteln und aufkleben oder den Karton bemalen? Wie soll eure Maschine heißen? Eurer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt. Ihr solltet aber (wie in dem Beispiel auf dem Foto) beschriften, welche Taste welche Funktion hat.
4. Wenn ihr euch überlegt habt, wie eure Märchenmaschine aussehen soll dann legt den Calliope mini an die Stelle auf den Karton, die ihr euch überlegt habt und zeichnet mit einem Bleistift vorsichtig seine Konturen ab.
5. Als nächstes schneidet ihr an der Kontur entlang ein Loch in den Karton.
6. Bemalt oder beklebt die restliche Fläche des Kartons wie ihr wollt.
7. Wenn alles fertig ist, klebt ihr beide Kartonstücke aufeinander. Der Karton, den ihr am Anfang zur Seite gelegt habt, kommt dabei nach hinten.
8. Jetzt ist eure Märchenmaschine fertig. Ihr legt den Calliope mini an seine Stelle und schließt die Batterien an.

So oder so ähnlich kann die Märchenmaschine aussehen.



3. Programmieren – fortgeschrittene Märchenmaschine

Zusätzlich zur A-Taste und zur B-Taste benutzt jetzt auch die Pins Pins 0-3. Dadurch könnt ihr eure Märchenmaschine um vier weitere Begriffe erweitern.